

## はじめに

製紙産業技術遺産保存・発信 (平成16年6月)  
紙パルプ技術協会 製紙産業技術遺産保存・発信プロジェクト

ニュース年表 (基礎ファイル: Wニュース年表2000年8月24日)

A1 分野: チップ, MP, KP, DP/SP/DIP

A2 分野: 新聞用紙, 印刷紙, コート紙, イナー・中芯・白板・ダンボール

B1 分野: クラフト紙・ヤンキー片艶紙, 情報用紙, ティッシュ

B2 分野: 特殊紙・機能紙, 計装・動力, 環境, その他, ニュース

1. このニュース年表は製紙産業の技術的ニュースをまとめたものである。
2. 出展 1947年-1972年: 紙及びパルプ年表 (紙パルプ技術協会)  
1973年-1976年: 業界ニュース (紙パ技協誌)  
1977年-1988年: 紙パルプ技術年表 (紙パルプ技術協会)  
\* 印: 総合企画専門委員会委員追加
3. 年表はpdfファイルとして紙パルプ技術協会のホームページに掲載される。
4. 情報の追加あるいは修正を希望される際は,  
紙パルプ技術協会 製紙産業技術遺産保存・発信プロジェクトへ連絡下さい。

## 製紙産業技術遺産保存・発信の経緯

紙パルプ技術協会では、製紙産業の技術遺産を保存し、次世代の技術発展に寄与するべく活動を進めている。その一環として技術・ニュースデータベースを立ち上げた。これは以下のものからなり、紙パルプ技術協会のホームページ（[www.japantappi.org](http://www.japantappi.org)）で閲覧できる。

### 技術・ニュースデータベース

- 1．技術年表
- 2．ニュース年表
- 3．技術遺産所在台帳
- 4．技術文献目録

	チップ	MP	KP	DP/SP DIP
1949		神崎製紙神崎1号碎木機。 甲 府パルプGP開始	南信パルプ(ソ-ダパルプ)。 千住製紙(わらパルプ)	中越パルプ能生町SP
1950			北日本製紙KP5 t 釜2基	西日本パルプSP釜3基
1951	東北パルプ石巻カミヤ式ドラ ムバーカ。 十條製紙八代多 刃式チップパー採用	北上製紙：最初のチップCGP	紀州パルプ紀州KP50m3釜2 基。 東海パルプKP工場完 成。 山陽パルプ岩国釜2基 (KP?)	大昭和製紙富士SP完成。 * 東北パルプ秋田：赤松，ブナ のDP。 神崎製紙SP(10t釜2 基)。 東北パルプ秋田DP増 設。 巴川製紙所新宮釜2基 (SP?)
1952		十條製紙伏木：リンググライ ンダ運転開始(カナダ・ウッド マシナリー)。 苫小牧製紙 苫小牧マガジングラインダ (2690kw)	巴川製紙所用宗KP多段漂白。 日本パルプ米子KP高濃度多段 漂白	* 山陽パルプ岩国：高濃度連 続漂白装置
1953		丸三製紙：最初のSCP生産。 日本製紙SCP(1020t/月)	国策パルプ旭川：KPトムリン ソン薬品回収設備設置。 日 本パルプ米子：KP法によるDP の製造。 苫小牧製紙春日 井：カミヤ式KP連続蒸解釜稼 働(日本最初)。 紀州パル プ紀州：高濃度多段漂白	
1954		本州製紙富士：最初のカミヤ 式グラインダ(1100kw， 870kw，1120kw)。 十條製 紙小倉：カミヤ式2重ピストン リンググラインダ(8台)運転開 始。 北見パルプ広葉樹 SCP。 三興製紙SCP運転	日本パルプ：広葉樹によるKP 生産。 大王製紙三島 UKP(830t/月)	
1955		神崎製紙神崎SCP開始	大王製紙三島BKP(430t/月)。 紀州製紙紀州KP(?) (50m3 x 2)。 白河パルプKP(63t/日)	十條製紙釧路SP(10 t 釜)
1956	針葉樹不足により広葉樹利用 昭和29年より急増，昭和31年 は111万m3，パルプ材消費の 13%。 ソ連よりパルプ材 5600m3を試験輸入	三興製紙SCP(丸釜30t)	大王製紙三島BKP(430t/月増 設)。 高萩パルプ高萩BKP(85t/ 日1期)。 大昭和製紙鈴川KP(固 定37t/日)ダグラスファー。 北日本製紙江別7段連続漂白 (51t/日)	山陽パルプ江津DSP増設(90t/ 日)。 山陽パルプ岩国 DSP(48t/日)。 東北パルプ DSP(45t/日)

	チップ	MP	KP	DP/SP      DIP
1957		王子製紙苫小牧：日立造船式連続SCP蒸解釜(70t/日)。西日本パルプSCP。山陽パルプ岩国SCP(地球釜33t/日L材酸性SCPを新聞用紙に配合)。高崎製紙日光KP法SCP連続。東北パルプ石巻マガジングラインダ(750Kw, 15t/日1, 2号)。大昭和製紙富士マガジングラインダ(15t6号)	王子製紙春日井：KP(カミヤ連続191t/日)。日本加工製紙高萩KP増設。北越製紙KP(固定165t/日)SP停止。中越パルプ川内KP(固定264t/日)。大昭和富士KP(固定70m3)ダグラスファー。*王子製紙春日井：日曹法による二酸化塩素自製(日本初)	*本州製紙富士：DIPの開発
1958	廃材チップ利用急増	東北パルプ石巻マガジングラインダ(15t/日)。本州製紙江戸川SCP(アンモニアベース70t/日)。神崎製紙神崎SCP増設。大王製紙三島SCP新設。十條製紙釧路CGP(バウアー40t/日)。東北パルプ石巻CGP(バウアー34t/日)	十條製紙八代KP(カミヤ連続120t/日)。日本パルプ米子KP(カミヤ連続120t/日)	*東北製紙石巻：L材100%上質紙の開発。山陽パルプ江津L50%DP。十條製紙小倉SP4段漂白新設
1959	廃材チップ急増，昨年4倍	東北パルプ石巻マガジングラインダ15t	北日本製紙江別固定KP(66t)。鶴崎パルプ鶴崎KP増設(3500t/月)。名古屋パルプ岐阜固定KP(59t)。本州製紙釧路KP(カミヤ連続150tx2)。紀州パルプ紀州二酸化塩素漂白完成	東北パルプ秋田広葉樹DP。アラスカパルプ竣工(DP308t/日)
1960		大昭和製紙白老：新聞用設備SCP(75t), CGP(126t), マガジングラインダ(117t)。三興製紙CGP(60t)。佐賀板紙久保田CGP(中芯28t)。十條製紙釧路CGP(バウアー)増設。王子製紙苫小牧冷ソーダCGP(152t)。大王製紙三島CGP。東北パルプ石巻マガジングラインダ(15t), CGP(バウアー固定6m3, 40t/日x3基)	*北越：ClO2発生装置。日本パルプ日南固定KP(110t)。日本加工製紙高萩固定KP(97t)。紀州製紙紀州固定KP(50m3増設)。山陽パルプ岩国カミヤ連続KP(5.5万トン/年)。大昭和製紙鈴川固定KP(70m3x2)。北日本製紙江別固定KP(67m3x2)	*東北パルプ：ブナ材DP開発

	チップ	MP	KP	DP/SP DIP
1961		広葉樹CGP前年の3倍	本州製紙釧路M&DKP。東北パルプ石巻固定KP(70m3)。出水製紙固定KP(60t)。王子製紙春日井かや連続KP(506t)。大昭和製紙シボラ法導入	日本パルプ日南KP転換。十条製紙伏木SP漂白設備(80t)
1962		*十条製紙八代：CGPプラウト・ワルドロン連続式新設(67t/日)。中央板紙中津川SCP		アラスカプルプ補強(454t/日)
1963	ダグラスファー廃材(未利用木材資源)の利用			十條製紙八代：2段SP蒸解法を開発。SP2段蒸解による生産工場が漸増
1964	大昭和製紙最初のチップ専用船大昭和丸就航。東洋パルプチップ専用船呉丸により北米より輸入	十條製紙伏木最初のRGP(DDR600kw2台)。RGPの企業化進む。王子製紙苫小牧RGP117t/日，冷ソーダCGP146t/日	大昭和製紙白老KP連続設備(200t/日)。国策パルプ旭川SPの半分をKP転換	東北パルプ石巻新聞用にスギ新SP
1965	*大昭和：チップ専用船清水港に初入港	大昭和製紙富士RGP(84t/日)。十条製紙釧路CGP(アスプルンド160t/日)新設。北越製紙新潟BGP設備(66t/日)	紀州製紙紀州KP新設完了。北越製紙新潟BKP増設(合計260t/日)	興国人絹パルプ：マングローブによるDSP製造。神崎製紙：caベースSPをNaベースに転換
1966	*中越パルプ能町：大型チップパー設置	*十条製紙釧路：CGPアスプルンド連続蒸解釜設置。三菱製紙八戸CGP(アスプルンド連続615m3)55t/日	三菱製紙八戸LBKP(縦型47m33基)180t/日	興陽製紙本社に脱インク設備。
1967	チップ船就航開始：東海パルプ，本州製紙，大王製紙，丸住製紙	大昭和製紙白老CGP(アスプルンド156t/日)	KP新增設：日本加工製紙高萩(合計190t/日)，大昭和製紙鈴川(かやUKP250t/日)，北日本製紙江別(縦型67m3 1基)，北越製紙新潟(合計310t/日)	十条製紙釧路，magnefite法
1968	チップ船就航開始：王子製紙，十條製紙，山陽パルプ	RGP：十条製紙釧路(170t/日)，王子製紙苫小牧(59t/日)，十條製紙伏木(45t/日)。SCP：岡山製紙。CGP：大昭和製紙吉永(150t/日)，王子製紙苫小牧(120t/日)	KP新增設：丸住製紙川之江(かや200t/日)，東海パルプ(カミヤ更新)，大昭和製紙岩沼(カミヤ417t/日)，山陽パルプ岩国(カミヤ100t/日)，中越パルプ能町(固定144t/日)。北日本製紙江別5段連続漂白装置増設	

	チップ	MP	KP	DP/SP	DIP
1969	興人サラワクでマンガローブチップ生産，東海パルプニュージーランドよりチップ輸入。ユーカリ老木利用	大王製紙(三島アスプルンドCGP)。丸住製紙(川之江RGP120t/日バーチファイナ)。十条製紙(石巻アスプルンドCGP150t/日)	神崎製紙富岡2段蒸解，ハイヒートウオッシングKP製造設備稼働。国策パルプ旭川LBKP増設。中越パルプ能町固定釜(67t/日)		
1970		王子製紙苫小牧(RGP448t/月)。東海パルプSCP生産。佐賀板紙久保田(パンティアSCP59t/日)。十条製紙(伏木RGP90t/日増設)	十条製紙(八代M&D式KP連続釜90t/日)。南信パルプ(固定釜19t/日)。東北製紙(カミヤ及びエスコ連続釜525t/日)。日本紙業(3号固定釜増設)。大王製紙(三島IIIKP7,8号増設)。*東洋パルプ呉：ソーダストKP製造開始。鶴崎パルプ(鶴崎固定釜5号120m3)。大昭和製紙(鈴川カミヤ連続350t/日)。大興製紙(M&D連続137t/日)。三菱製紙八戸(固定50m3×3釜235t/日)。鶴崎パルプ鶴崎(固定120m3)		
1971	十条製紙石巻タスマニアよりユーカリチップを専用線2隻で輸入。山陽パルプ岩国港湾設備拡充(4万トン級チップ船可能)。日ソチップ協定(シベリヤ開発のため)。本州製紙ニューギニヤ開発のためJANTPTY設立	国策パルプ，王子製紙，カーター(ニュージーランド)RGPと製材開始	北越製紙(新潟1基増設)。十条製紙(石巻カミヤ連続544t/日)。大王製紙(三島BKP増設200t/日)。三菱製紙(北上M&D連続260t/日)。国策パルプ(勇払カミヤ連続350t/日)		
1972		王子製紙苫小牧アスプルンドCGP270t/日，RGP168t/日)	北越製紙新潟NBKP釜1基増設		十条製紙DIP石巻30t/日

	チップ	MP	KP	DP/SP DIP
1973	チップ専用船の急増(3.5-5.0万トン級20隻予定)。中堅各社海外資源への意欲高まる		日伯プロジェクト事業開始(第1期BKP, 第2期ユーカリ植林)	東京, 大阪に古紙センター。関西13社古紙備蓄会社設立。通産省古紙回収システムを検討。48年度古紙需要590万トン(10.8%増, 回収率38.8%)。通産省, 溶解パルプ需給構造研究会を開催。興人DPから撤退を検討。通産省, 紙類再生利用センター構想提案
1974	東邦わらパルプ, 原料を韓国, 台湾より輸入。丸紅, 大昭和製紙, 山陽国策パルプとチリーで資源調査開始。本州製紙, ニューギニアでチップ生産(15万m3/年)。十条, 興人など5社、インドネシアでマングローブチップ化。チップ専用船51隻に	王子、十条, TMPの導入の方針	大昭和製紙白老, 酸素漂白を導入(BKP500t/日)。山陽国策パルプ岩国, DPをKPに転換	政府が紙の節約と古紙の回収を国民に呼びかけ。古紙再生利用センター発足(3月20日)
1975	米チップ過剰輸入で日本窮地に	十条製紙釧路TMP製造装置稼働	大昭和製紙白老カミヤ連続(550t/日), 酸素漂白(高濃度)稼働	本州製紙富士, LBKP代替脱墨プラント(30t/日)
1976	チップ専用船対策委員会発足(13社65隻)			大手製紙各社古紙原料重視へ。摂津板紙, 小林製作所よりホット・ディスパージョン・システム導入
1977			東洋パルプ直接苛性化をAPM(オーストラリア)へ供与。セニブラLBKP(750t/日)。本州製紙キノン添加による歩留まり向上を開発。日本紙業芸防KP全面改造	
1978			王子製紙江別KP近代化(500t/日)カミヤ, 1塔式置換漂白	新聞用紙にDIP使用が飛躍的に増加(6.4万トン/月)
1980				相川鉄工, 仏ラモー, 西独フエルドミューレより脱墨技術導入。古紙回収率46.2%(史上最高)

	チップ	MP	KP	DP/SP	DIP
1982	木材チップ工場減少(6305工場が1年で1600工場減少)				東洋パルプ, 古紙設備増強(1.5万トン/月)
1983	国産チップ見直し(51年に69隻あったチップ船が48隻に減少)				
1984		大王製紙三島CTMP能力倍増	大王製紙三島連続KP(800t/日)。十条製紙八代KP省エネ工事。大昭和製紙吉永KP近代化工事。中越パルプ川内カミヤKP400t/日		
1985			大王製紙三島, 世界最大級の廃液濃縮装置(固形分70-75%)。大王製紙三島KP連続(800t/日)酸素蒸解と置換漂白を併設。三菱製紙八戸カミヤ連続750t/日。王子製紙苫小牧カミヤ連続500t/日。北越製紙新潟カミヤ連続540t/日	古紙回収量963万トン, 回収率50.5%, 特に新聞は93.4%。王子製紙苫小牧DIP設備750t/日に, 工場原料の30%	
1986	名古屋パルプ, 半田市にチップヤード(豪州よりユーカリ輸入)。王子製紙苫小牧, PGW新設	* 王子製紙苫小牧:PGW稼働	東洋パルプ呉KP連続蒸解(40億円)		
1987		大王製紙三島新工場PGW増強	紀州製紙紀州KP連続576t/日へ転換あわせてコンピュータによる生産工程自動化。三菱製紙白河, 千代田化工とポリサルファイド製造装置営業運転に入る。三菱製八戸4号回収ボイラ新設(80億円)		
1988	紙パ15社によるタイ・ユーカリ資源(株)設立。大王製紙チップ専用船を推進(35700t)		大王製紙三島パルプ設備(6000千トン/月)完了。三菱製紙八戸パルプ1系列(酸素漂白を含む-4期工事の一部)	大昭和製紙吉永新聞用DIP(100t/日)	



	新聞用紙	印刷紙	コート紙	ライナー・中芯・白板・段ボール
1949		日本加工製紙京都(1号)。三島製紙原田。山陽パルプ岩国(2130mm)	神崎製紙神崎2号抄紙機(アート用)	東信製紙(白板2号1050mm)
1950	大阪製紙大阪(1号1880mm)	大西製紙三島(雑種紙2235mm)。国策パルプ勇払(1830mm)。日本加工製紙京都(2号1980mm)。東北パルプ石巻(上質2240mm)	本州製紙江戸川, 富士: 最初のマシンコート紙, コートボード(チャンピオン式)生産開始。神崎製紙神崎アート紙の自給のため3号	岩淵製紙(白ボール1号1280mm)。中央繊維恵那(?1470mm)
1951		北越製紙長岡(上質1980mm1号)。興国人絹パルプ富士(2180mm)。千住製紙2号(3000mm)。神崎製紙神崎4号生産開始	十條製紙十条: マシンコート紙(シンクロセット)生産開始。* 神崎製紙神崎: 蛍光染料をアート紙に使用	井出製紙本社4号
1952	大阪製紙大阪(1880mm)	本州製紙淀川18段スーパーカレンダー運転開始。国策パルプ勇払LBKPによる上質紙生産。大西製紙三島(雑種紙1980mm)。井出製紙本社5号(中質)。山陽パルプ岩国(3610mm)。日本加工製紙京都(3号2000mm)	神崎製紙神崎4号, 5号稼働。本州製紙富士1号にマシンコートをつけマニラボール増産	日本紙業東京3号(板紙)。岡山製紙円網2号。立山製紙本社(板紙1520mm)
1953	日本製紙SCPのみで新聞用紙生産	神崎製紙神崎5号稼働(最初のサクシヨンプレス)	日本加工製紙王子7号。神崎製紙神崎エアーナイフ・トンネルコート。神崎製紙神崎イミテーションアート生産開始	三興製紙祖父江(白板2号1390mm)。王子鑄造芝川(板紙2280mm)。中央繊維中津川(ライナー1号1190mm)
1954		東北パルプ石巻(上質3610mm?号)。北越製紙(上質2900mm1号)。* 神崎製紙神崎: 最初のサイズプレス設置(6号)	* 日本加工製紙王子: 直線トンネル型乾燥機付高速塗工機装置(イガン製)。* 神崎製紙神崎: アート紙カラーにラッテクス配合	
1955		紀州パルプ大阪(1140mm, 1390mm)。紀州パルプ紀州(2920mm)。東北パルプ石巻(上質3680mm4号)	* 神崎製紙神崎: キャストコート紙の完成(通産省補助金による研究)	

	新聞用紙	印刷紙	コート紙	ライナー・中芯・白板・段ボール
1956	丸住製紙川之江(1960mm)	北越製紙長岡(上質1980mm3号)。 十条製紙十条(アート原紙2840mm3号)。 三菱製紙中川(上質2750mm4号)		三興製紙(中芯3300mm3号)
1957	王子製紙苫小牧：新聞用紙A巻3本取り抄紙機稼働(5280mm)。 十條製紙坂本(3160mm)。 大王製紙三島(3610mm10号)	王子製紙春日井(3680mm上質4号佐野鉄工)。 高千穂製紙(上質2900mm)。 大昭和製紙富士(コート原紙3650mm)	神崎製紙神崎：最初のエアナイフコート(1号)。 三菱製紙高砂(アート1780mm7号)	関西紙業大阪(白ボール1880mm)。 大王製紙三島：Kライナー生産。 日清製紙東京(中芯1980mm)
1958	東北パルプ石巻(3610mm)。 十條製紙釧路(3610mm)	王子製紙春日井(上質3680mm5号)	神崎製紙神崎(エアナイフ新2号)	大昭和製紙吉永(白ボール1980mm)。 加賀製紙(チップボール1900mm)。 日本紙業(ライナー4号)
1959		大昭和製紙吉原(中質2260mm)。 大昭和製紙吉原(上質3710mm)。 東北パルプ石巻(上質2800mm)。 三菱製紙中川(アート原紙3700mm)。 北日本製紙江別(上質3730mm)	日本加工製紙王子キャストコート紙生産開始。 神崎製紙神崎2号(キャスト)設置。 神崎製紙神崎4号完成。 三菱製紙中川アート1680mm	大昭和製紙吉永(マニラ1900mm)。 岡山製紙8号。 阿波製紙4号(1700mm)。 本州製紙釧路：広葉樹クラフトライナ(5280mm)。 三興製紙祖父江(中芯3700mm)
1960	十条製紙釧路：新聞用紙A巻4本取り抄紙機稼働(6号機6960mm)。 東北パルプ石巻5280mm。 王子製紙苫小牧5280mm。 大昭和製紙白老5400mm	日本加工製紙高萩(アート原紙3710mm)。 紀州製紙紀州(2240mm)。 山陽パルプ岩国(上質3700mm)。 国策パルプ旭川(上質3700mmx2)。 中越パルプ川内(上質3730mm)。 十條製紙八代(上質3680mm)。 三島製紙原田(1960mm)。 四国製紙熊谷(上質2890mm)	* 大昭和製紙富士：中質コート紙製造(ヘンリーコート)。 三菱製紙高砂アート2080mm。 神崎製紙富岡：最初のオマシダブルコート	大昭和製紙吉永：長網/丸網コンビネーション多筒抄紙機設置。 富士木材(白板1875mm)。 新大阪板紙(円網1960mm)。 大昭和製紙吉原(板紙1470mm)。 央繊維中津川(3350mm)
1961		十條製紙十条(中質3680mm)	本州製紙江戸川コート(2630mm)。 日本加工製紙京都ルキプレート(1730mm)。 国策パルプ勇払アート(1800mm)。 大昭和製紙吉原中質コート(2200mm)。 神崎製紙富岡キャストコート	東海パルプライナー(3500mm)。 北越製紙市川白板コンビネーション(2850mm)。 大昭和吉永板紙(1980mm)。 連合紙器利根川(3680mm)。 本州製紙釧路(中芯5280mm)。 天塩川製紙名寄に芯(100t)

	新聞用紙	印刷紙	コート紙	ライナー・中芯・白板・段ボール
1962	国策パルプ旭川(6960mm)	新設マシン：日本加工製紙高萩(3710mm)，大昭和製紙白老(中質3710mm)，東北パルプ石巻(中質3700mm)，紀州製紙大阪(2920mm)，神崎製紙富岡4号稼働	王子製紙春日井(フレキプレート・I7-1576mm)。神崎製紙富岡オンコート。十條製紙十条(プレート2743mm)。山陽パルプ岩国(I7-ナイ71650mm)。三菱製紙高砂(キャスト)	中央板紙中津川(4000mm)。大昭和製紙吉永(コート板紙1980mm)
1963	丸住製紙川之江新聞マシン(3700mm)	十條製紙伏木長網マシン(6号3680mm)。中質スーパーカレンダ(3500mm)。山陽パルプ岩国(雑種紙4号2920mm)。日本パルプ米子(1号オンコート3660mm)	日本パルプ米子第1号オンコート新設	板紙マシン新設：岩淵製紙(板紙3号1800mm)，井出製紙本社工場(板紙3号)，富士木材工業(白板1880mm)，大昭和製紙白老(板紙7号1980mm，ライナー6号2840mm)，加賀製紙(色板1900mm)，東信製紙松本(板紙3号3180mm)
1964	王子製紙苫小牧(新1号6960mm)	三島製紙吹田(2440mm)。大昭和製紙富士(中質8680mm)。玉川製紙(印刷紙短網1880mm)	日本加工製紙王子でキャストコート(4号)新設	十条板紙大阪：インバーフォーム抄紙機設置(2, 380mm)。板紙マシン新設：日清製紙岡山(白ボール1900mm)，北越製紙市川(コート白ボール2850mm)，三興製紙祖父江(コート白ボール2845mm)，神崎製紙神崎(板紙7号)，中央板紙中津川(3号3000mm)，芝川製紙(2号)，東海パルプ(ライナー7号インバーフォーム4390mm)。佐賀板紙久保田(中芯3450mm)
1965	新聞用長網抄紙機新設：大昭和製紙富士(3710mm)，十條製紙釧路7号6960mm)	長網抄紙機新設：国策パルプ勇払(コート原紙1号2910mm)，北越製紙新潟(中質3号3710mm)	コート新設：神崎製紙神崎(7号)，東北パルプ石巻(1830mm)，三菱製紙中川(アート4号2160mm)，国策パルプ勇払(2号117t/日)，山陽パルプ岩国(2号1620mm)	板紙マシン新設：日清製紙東京(ライナー2号3000mm)，大昭和製紙吉永(白ボール12号2840mm，白ボール13号1880mm) 十条板紙東京(ライナーインバーフォーム3760mm)，日本紙業東京(段ボール原紙5号)

	新聞用紙	印刷紙	コート紙	ライナー・中芯・白板・段ボール
				本州製紙釧路：ライナー用長網抄紙機(3期工事5280mm)。本州製紙，Eフルート段ボール開発
1966		三菱製紙八戸長網マシン(上質，コート原紙3700mm)	三菱製紙八戸(3700mm)。日本パルプ米子(1号3355mm)。王子製紙春日井(1号フラッデッドニップ1710mm)	三菱製紙八戸長網円網コンビネーションマシンオンコータ付(白板3700mm：小林製作所)。板紙マシン新設：興陽製紙本社(板紙3号1850mm)，大王製紙川之江(ライナー5号2900mm)，三島製紙原田(円網1960mm)，大福製紙(3号1450mm)，井出製紙本社(ウルトラフォーマ)
1967		日本パルプ日南(上質5号3800mm)。紀州製紙紀州(用途？長網ヤンキー3050mm)	日本加工製紙高萩(1号トレーングプレート3480mm)	
1968	王子製紙苫小牧：新2号6960mm	新設マシン：日本紙業芸防(上質7号860t/月)，神崎製紙(富岡1号コート110t/日)，北日本製紙江別(上質6号3780mm128t/日)，紀州製紙大阪(1230mm)，国策パルプ小松島(雑種1号3800mm88t)	神崎製紙富岡プレートわが国随一の高性能。神崎製紙富岡キャストコータ	板紙マシン新設：連合紙器利根川(1900mmウルトラ)，北越製紙新潟(マニコート4号2900mm)。*北越製紙新潟：表裏差のない板紙
1969	砺波製紙(二塚2号3710mm)。大王製紙(三島15号3610mm)。大昭和製紙(吉永バーチフォーマ3700mm：日本最初)。大昭和製紙(岩沼86900mm：日本最大幅)	新設マシン：国策パルプ(小松島2号3800mm雑種紙)，阿波製紙(3号2230mm雑種紙)，三菱製紙(中川8号2240mm上質：移設、日本パルプ(米子2号3800mm上質)，王子製紙(春日井6号5625mm上質コート原紙)，十条製紙(石巻8号6000mm中質)，紀州製紙(大阪1650mm)	三菱製紙(京都7号1150mm印画紙)	大阪：スーパーウルトラフォーマ(小林製作所 3, 610mm)，大昭和製紙(吉永インバーフォーム6350mmライナー)，鶴崎パルプ(鶴崎インバーフォーム4150mmライナー)，中央板紙(中津川6号)，十条板紙(大阪1号3600mm移設)，十条板紙(大阪2号3610mmスーパーウルトラ：小林製作所)

	新聞用紙	印刷紙	コート紙	ライナー・中芯・白板・段ボール
1970	王子製紙(苫小牧新聞用紙A巻5本取りN3号8, 640mm新聞専抄工場として世界最大)。大王製紙(三島16号3610mm)。大阪製紙(5号3610mm)。丸住製紙(川之江3700mm)	新設マシン：山陽パルプ(岩国5号3900mm雑種紙)，北越製紙(新潟5号6100mm上質)本州製紙(富士8号3800mmバーチフォーマ)，日本加工製紙(高萩3号4070mm)	日本パルプ(米子2号オフコート3355mm)	板紙マシン新設：三興製紙(祖父江6号2860mmコート白ボール)，東北製紙(インバーフォーム6900mm段原紙)，鶴崎パルプ(3650mmライナー)，高崎製紙(大阪2号ウルトラフォーマ)，福岡製紙(本社ウルトラフォーマ)，中央板紙(恵那4000mmウルトラフォーマ)，三興製紙(富士10号5100mm中芯)
1971		三菱製紙(八戸3号5650mmコート原紙)紀州製紙(紀州3800mm)。* 十条製紙石巻：ベルベフォーマ稼働(9号機)	三菱製紙(八戸3号5000mm)。山陽パルプ(岩国3号3300mmブレード)	東海パルプ(9号5750mmインバーフォームライナー)。本州製紙(江戸川5号3300mm白板)
1972	王子製紙苫小牧(新4号8690mm)	十条製紙石巻ベルベフォーマ5650mm(世界最初)番号簿	日本加工製紙(高萩2号2600mmファンテンブレード)	本州製紙，江戸川段ボール工場を開設
1973	大王製紙三島(N3号8600)		* 十条製紙八代：ゲートロールコート設置。* 日本加工製紙高萩：ゲートロールコート設置(3号機 軽量コート)	愛媛製紙三島(N2号4300mmセミ中芯)。大王製紙三島(新1号4250mmKライナー)
1974	* 大昭和製紙岩沼：デュオフォーマ稼働	吉永：バーチフォーマ稼働。山陽国策パルプ，抄紙機新設		レンゴー，防府に段ボール一貫工場(シート300万m <sup>2</sup> /月)。本州製紙釧路4号(ライナー7100mm，700t/日)
1975		大昭和製紙白老(雑種紙7250mmフォイト)。三菱製紙中川，八戸で中性紙化。三菱製紙八戸上質用ベルベフォーマ設置	* 三菱製紙中川フローコートにグロスカレンダー採用	福岡製紙，重量物梱包段ボール。北越製紙勝田高級白板紙(250t/日)。本州製紙，段ボール強化中芯開発
1976	十条製紙，ウエアハウザー(米)合併で新聞用紙生産(21万吨/年)，50%を日本へ。大昭和製紙岩沼：新聞用紙軽量化に着手(53 - > 49G)		ガデリユウス，ビルブレード・コートを輸入販売	中央板紙ライナー(230t/日)新設，3台の小型マシンをスクラップ

	新聞用紙	印刷紙	コート紙	ライナー・中芯・白板・段ボール
1977	各社軽量化テスト。十条製紙釧路(8号ベルベ11324t/日)。大王製紙三島(N-4)	大竹紙業(上質パプリフォーマ)	コート紙新設：本州製紙富士(中質コート160t/日)，大昭和製紙富士(中質コート160t/日)，興陽製紙本社(キャスト洋紙，板紙)。中質コートが上級印刷紙の独自の分野として認知	
1978	新聞用紙軽量化急ピッチ(9月41.7%)	中越パルプ能町(上質137t/日)。*神崎製紙富岡：シムフォーマ	山陽国策パルプ岩国(No.4 200t/日)。*中越パルプ能町：ゲートロールコート設置(6号機 上質紙)	本州製紙，ノン・フィンガーシングルフェザーシステム(中芯の糊つけ)を開発
1979		山陽国策パルプ勇払(5号上質230t/日)。大昭和製紙吉永(N-1中質200t/日)		摂津板紙尼崎(8号中芯バーチフォーマ)
1980	王子製紙苫小牧(N-5，8950mmベルベ530t/日)。軽量化93%，超軽量46g/m2研究開始	神崎製紙富岡(9号マシン軽量コート用)。紀州製紙紀州工場(7号242t/日，3，4号停機)	神崎製紙富岡(オフコーター軽量コート)	
1981		*神崎製紙富岡：シムフォーマ。*十条製紙石巻：7号機ツインワイヤー化(デュオフォーマF型)		
1982	讚州製紙，世界一小さいベルベフォーマ(70t/日)。王子製紙苫小牧N-2ツイン化。超軽量紙(46g/m2)が42%に達したので，これを軽量紙に格下げ			ダンボールの軽量化(50年719g/m2から678g/m2に減少)。本州製紙ロシスチカル・パッケージング・システム(包装と物流の総合的効率化システム)開発
1983	ホワイトカーボン生産高2000t/月	中性紙の要望高まる		大王製紙，エクステンデットプレス了新2号ライナーマシンに導入
1984	王子製紙，ホワイトカーボンを自社生産。軽量紙55%に。大王製紙三島N5号300t/日	大竹紙業7号(コート紙用)。三菱製紙中川，中性紙専抄工場へ(来年度より)。名古屋パルプ新3号6000t/月	大王製紙三島2号3150mm。大竹紙業コート紙200t/日。日本加工製紙勝田キャストコート4号	摂津板紙東京中芯500t/日。大昭和製紙吉永Kライナー新設計画
1985		十条製紙石巻N-4抄紙機。三菱製紙八戸2号機中性化完了，引き続き3，4号も転換する	王子製紙春日井新1号300t/日。十条製紙石巻4号コート	

	新聞用紙	印刷紙	コート紙	ライナー・中芯・白板・段ボール
1986		東洋パルプ呉4号改造(バーティからハイブリッドえh)。北越製紙新潟オンコート・ハイブリッドマシン(中質軽量塗工)。中越パルプ川内上質, 微塗工181t/日	北越製紙新潟オンコート・ハイブリッドマシン(中質軽量塗工)。興陽製紙本社キャストコート2号	
1987	大王製紙三島新工場デュオフォーマF(新聞用紙6万t/月になる)。大昭和製紙岩沼新聞3号ベルベに転換。本州製紙釧路, 2号(ライナーから新聞用紙に転抄)	山陽パルプ岩国7号(塗工紙用)	大昭和製紙吉永30号オフコート(A2, 250t/日)。山陽国策パルプ岩国5号コート(能力1万トン/月へ)	* 大昭和製紙吉永コート白ボール(ハイスピードウルトラ)
1988	王子製紙苫小牧11号(大改造)により新聞能力増1500t/日。中越パルプ二塚3号(400t/日)。丸住製紙ベルベIII(600t/日)。大王製紙三島N-7号完成	三菱製紙八戸5号 抄紙機(4期工事の一部)。十条製紙八代N-1号(ツインワイヤ, 5000mm, 1000m/分)。大昭和製紙鈴川新8号(ツインワイヤ, 3000mm, 1000m/分)	三菱製紙八戸5号コート(4期工事の一部)	本州製紙, 段ボール製造装置とマイコン制御を組み合わせたFMS化に成功, 生産性40%向上する

	クラフト紙・ヤンキー片艶 他	情報用紙	ティシュー	特殊紙・機能紙他
1950	北日本製紙重クラフト紙			三善製紙二宮温床紙
1951				巴川製紙所用宗絶縁紙 (2240mm)。 三島製紙吹田 長網(2490mm)
1953	三善製紙金沢(薄葉紙1号 1630mm)。 大阪製紙大阪 (ロール紙4号2235mm)。 大興 製紙(クラフト1号2400mm)			興国人絹パルプ佐伯：アセ テートパルプ生産
1954	中越パルプ川内(クラフト? 号)。 東洋パルプ(クラフ ト?号)生産開始			
1955				日本加工：気化性防錆紙製造 (1952年シェル石油と技術提 携)
1956	大昭和製紙富士(ヤンキー 3000mm3号)			
1958	大昭和製紙富士(クラフト 3580mm)。 中越パルプ川内 (クラフト3670mm)。 高崎製 紙日光(クラフト2440mm)。 巴川製紙所(クラフト2490mm)			広瀬製紙100%ビニロン紙製造
1960	名古屋パルプ(純白3050mm)。 玉川製紙(クラフト1380mm)。 日本製紙(純白1830mm)。 三 善製紙鶴崎(ロール3300mm)。 大興製紙(クラフト2500mm)			三菱製紙中川バラ板用コー タ。 岩淵製紙石膏原紙
1961	国策パルプ旭川クラフト紙 (2490mm)。 王子製紙春日井 クラフト紙(5740mmx2)。 中 越パルプ川内：クラフト伸長 (クルパック)紙生産開始(3号 機)		山陽スコット提携	大昭和製紙吉永：ラミネータ 設置(アルミ箔)。 本州製紙 淀川：メタライズドペーパーの 開発。 巴川製紙所用宗絶 縁紙(3350mm)



	クラフト紙・ヤンキー片艶 他	情報用紙	ティシュー	特殊紙・機能紙他
1962	佐野製紙8号(薄様紙原紙)	十条製紙都島：ノーカーボン紙開発。三菱製紙NCRとノーカーボン紙技術提携。神崎製紙：ノーカーボン紙生産	北海製紙小樽ティシュー	山陽国策：発泡ポリスチレンペーパー製造設備新設。本州製紙淀川コンデンス-4000mm，三菱製紙高砂コンデンス3600mm。本州製紙岩淵ライズ3020mm。三菱製紙防錆紙生産
1963		三菱製紙京都：転写紙用コート。大昭和製紙白老(青写真用長網4号3710mm)	山陽スコット開成工場に長網ヤンキー新設(1号3660mm)。十条キンバリー提携	四国製紙熊谷加工コート新設(1号1200mm)。富士写真富士宮輸入コート設置
1964		三菱製紙高砂：ノーカーボン紙製造開始(6号)	大昭和製紙吉永(21号1940mm)	井出製紙白板加工(ラミネート，エンボシング)。山陽パルプ東松山工場でラミネート(1200mm)新設。四国製紙で加工用コート新設(熊谷(2号1200mm)，三島(1200mm))。本州製紙中津セパレート紙加工機
1965	三善製紙金沢(加工原紙ヤンキー2号1900mm)。サツキセイシ(薄葉ヤンキー1720mm)	富士写真：感光紙用コート新設		日本加工製紙：発泡ポリエチレンシート製造開始
1966			十条キンバリー東京長網ティシューマシン(3400mm)	日本加工製紙王子・板橋：世界最初の合成紙(Qコート，Qパー)
1967	大昭和製紙鈴川長網マシン(重包装用7号3740mm)。丸住製紙川之江(袋原紙長網ヤンキー3710mm)	十条製紙都島ノンカーボン紙用コート(2150mm)		*本州製紙富士：乾式不織布の開発
1968	大興製紙(クラフト紙5号3600mm)	本州製紙岩淵(複写原紙4号3960mm)	北海製紙東京ティシュー2号2650mm	本州製紙中津コンデンスペーパー5号2650mm，3号1170mm。四国製紙熊谷加工用コート1200mm

	クラフト紙・ヤンキー片艶 他	情報用紙	ティシュー	特殊紙・機能紙他
1969	中越パルプ能町(クラフト3800mm)。東海パルプ(6号クルパック)。大昭和製紙鈴川：フラクト紙生産開始(7号機 フラクトドライヤ)	富士写真(富士宮3760mm感圧紙原紙)	山陽スッコト(開成2号3660mmティシュー)	本州製紙(中津6号2850mmコンデンサ)。巴川製紙所(用宗2430mm絶縁紙)。三菱製紙(高砂12号5600mm薄葉紙)。王子製紙と三菱油化：合成紙開発研究所設立。日本加工製紙クラウンゼラバックに合成紙技術輸出
1970	東洋パルプ(バーチフォーマによるクラフト紙生産)北日本製紙，札幌製紙より3台移抄	十条製紙勿来工場新設(1号3800mmノーカーボン原紙，コータ1号，2号2000mm)。三菱製紙(高砂10号2100mmノーカーボン)	十条キンバリー(東京2号3400mm)	*三菱製紙中川：写真用原紙のRC紙化。西日本製紙(2690mm連伝，電算用紙)。本州製紙(中津7号3960mmコンデンサ)。太平製紙(富士2550mm特殊紙)。王子製紙：合成紙ユポ(王子油化合成設立)
1971		*十条製紙勿来：感熱紙開発。本州製紙放電記録方式の特許をボッシュから取得		安倍川工業(円網2500m電気絶縁紙)。特種製紙(三島2460mm電算用紙)。三菱レーヨン合成紙生産のためBXL社(イギリス)と提携
1972		日本パルプ日南1号塗工機(エレクトロフアクス)	十条キンバリー(東京3号44.5t/日)	王子油化合成紙は合成紙生産開始(6000t/年)。本州製紙岩淵硫酸紙(3t/日)。本州製紙中津ガラスペーパー600kg/直。安倍川製紙(第二9号円網1090mm証券用紙。本州製紙，中津工場内に電気材料研究所を開設。本州ライオン，カルプ段ボール設備を完成
1973		合成紙による情報用紙向け新用途開発(王子油化，神崎)		三菱製紙セラミックペーパーを開発。合成紙産業育成が48年度通産政策に。合成紙の定義と分類項目決定

	クラフト紙・ヤンキー片艶 他	情報用紙	ティッシュ	特殊紙・機能紙他
1974				合成紙の生産伸びる。積水化成 品大分，合成紙を増産。王 子製紙江別，防湿紙を増産。 神崎製紙と東レ，新合成紙を 企業化。巴川製紙所，住友電 工と新絶縁材料開発。本州製 紙，不織布技術を米ジョンソ ン・アンド・ジョンソンに輸 出
1975			北海道製紙共同組合，日立造 船より(5000mm，1500m/分)	王子製紙粘着テープに進出。 工業技術院，合成紙と天然紙 の対比評価
1977		感熱紙本格開始(電電会社の小 型ファクス)		三菱製紙ガラスペーパー。日本 紙業高知(N-1マシン特殊紙)。 三菱製紙レジコート白黒印 画紙。日本パルプ日南(8号連 続伝票要紙168t/日)
1978		巴川製紙所感熱磁気記録用紙 開発。松下電器，フルレンジ 静電記録用紙の技術を王子製 紙に供与	王子製紙春日井，ツインワイ ヤ型ティッシュマシン稼働(2号 機)	
1979				岐阜県製紙試験所ゼオライト 70%の吸着紙開発。日本加工 製紙勝田(特殊コータ3号)。三 菱製紙とユニチカ，耐熱性電 気絶縁用紙開発(日本アロマ)
1980			ティッシュペーパー新規参入が 20社近くになり，年間生産量 20万tでちり紙を抜き，トイ レットペーパーに次ぐ	日本紙業高知(N-2傾斜・円網 コンビ)
1981		富士写真富士宮ノーカーボン 紙塗工機(コンピュータによる 省力が特徴)1500t/月。大王製 紙ノーカーボン進出のため 200t/月テスト販売。三菱製 紙，耐水性熱転写紙開発		鳥取工業試験所，和紙原料を セルラーゼ処理

	クラフト紙・ヤンキー片艶 他	情報用紙	ティッシュ	特殊紙・機能紙他
1982	川之江造機ベストフォーマ・ヤンキー開発	王子製紙，日南で感熱紙100t/年開始。十条製紙，高速高感度感熱紙開発		三木特殊紙，合織不織布「ハイエール」開発。王子製紙，新導電紙を開発。東洋パルプ，水酸化アルミ主体の難燃紙を開発。王子油化合成，合成紙能力を6000t/年に増強
1983		三菱製紙高砂感熱紙コート(400t/月に)。富士写真，感熱紙に本格進出(100-150t/月)。神崎製紙，感熱紙の大増産(600t/月)		寒川製紙，高性能導電紙開発。巴川製紙所，超高压電線ケーブル用絶縁紙開発。四国製紙，クリーンペーパーを開発。岐阜県紙業試験所，炭素繊維のシート化に成功(6gまで可能)
1984		三菱製紙，高平滑(通常の10倍)感熱紙開発		十条製紙，導電性ボード「エルボ」，ミネラルペーパー「ミネパール」を開発。山陽国策パルプ，新機能性材料開発のため精密塗工機(東松山)。王子製紙プリント基板用水溶性感光樹脂開発
1985		感熱紙需要急増により，他業界を巻き込み競争激化	名古屋パルプ，ティッシュ完成大王グループ生産量第1位に	三菱製紙中川印画紙用原紙(1500t/月)。日本加工製紙勝田特殊加工機(3号粘着加工用)
1986		三菱製紙，ダイレクトプリンティングシステム開発。三菱製紙高砂感熱コート(1250t/月)	十条製紙，十条キンバリーの米社持株を買収	日本紙業高知N-3号(円網コンビ)。王子製紙日南，印画紙用原紙生産開始(800t/月)
1987		十条製紙勿来感熱2号改造(1800t/月へ)。三菱製紙高砂感熱小ロール断裁，梱包を無人化。神崎製紙神崎感熱紙塗工機(1400万m <sup>2</sup> /月)。十条製紙，ノーカーボン用新顕色剤を開発。日本情報用紙加工ノーカ-ボン(2000t/月)	名古屋パルプN6抄紙機(2200t/月)	三木特殊製紙3号(600t/月)

	クラフト紙・ヤンキー片艶 他	情報用紙	ティッシュ	特殊紙・機能紙他
1988		リコーは米子会社で感熱紙現地生産(12000t/年)。三菱製紙, 西独フェルドミュレ社にfax用感熱紙製造技術供与	日清紡大人用紙おむつ参入。大王製紙紙おむつ工場(栃木県喜連川町1000万枚/月)	特種製紙三島14号抄紙機と2号コータ(OCRとファンシー)50t/日。東海パルプ11号抄紙機と加工設備(産業用特殊紙)。三島製紙, デュポン・ジャパンの委託によりアラミッド紙の生産。創研化工(山陽国策パルプ)粘着紙設備増強(1000万m <sup>2</sup> /月)。中越パルプ電磁波シールド紙開発

	計装・動力	環境	その他	ニュース
1949				復旧：北越製紙市川2号
1950				工場復旧：高崎製紙日光，十條製紙都島，十條製紙十条。大昭和製紙富士工場着手。紀州パルプ設立(熊野地方の森林資源)。ジェーン台風被害
1951			北越製紙市川：連続叩解装置(ストックメーカー)(日本最初)運転開始	パルプ配給及び価格統制撤廃，自由価格となる。丸住製紙本社全焼
1952	* 山陽パルプ岩国：フォックスボロ自動蒸解制御装置を付け試運転。東北パルプ秋田フォックスボロ蒸解自動制御装置			
1954	東洋パルプ：叩解にオールリファイナ方式採用			
1955	紀州パルプ紀州3500kw背圧タービン。本州製紙富士ワンマンコントロールの発電所(的場第2，東原)竣工			
1956				硫黄不足のため米国より緊急輸入
1957			東洋紡(犬山)；飼料用酵母。	通産省の行政指導によりパルプの新増設に一定量の人口造林を義務付ける。通産省は操短を指示
1958		本州製紙江戸川SCP排水で浦安漁業問題化		
1959			国策パルプ旭川：セメント分散剤設備完成。日本パルプ米子世界最初のフルフルール生産開始(5t/日)	

	計装・動力	環境	その他	ニュース
1963			市川毛織：ニードルフエルト生産	十條製紙四国コココーラボトリングを設立。1993年6月生産能力 紙22261 t /日 パルプ17537 t /日 生産高 紙6380千トン/年 パルプ4577千トン/年
1964	三興製紙祖父江に自家発電		大昭和製紙アメリカン・キャン合弁日本デキシー設立	新潟地震のため北越製紙新潟第1製造部全壊。日清工業山形工場焼失
1965			東北パルプ：酵母発酵設備増設	
1966			山陽パルプ：日本ツーパック(紙容器)設立	アメリカに初めて段ボール原紙を輸出(55000トン)。紙パルプ産業の業務提携進む。三菱製紙八戸工場新設(9月営業運転)。十條製紙：九州3工場八代統合により小倉を閉鎖
1967	佐賀板紙久保田自家発(火力)新設。紀州製紙大阪背圧タービン完成		山陽パルプ岩国塩素化ポリプロピレン新設。山陽パルプ江津酵母核酸設備新設。東北パルプ秋田核酸設備新設	生産状況：能力 紙29848トン/日 パルプ21136トン/日 生産 紙904万トン/年 パルプ623万トン/年
1968			日本パルプ米子キシロース生産	八戸地震(震度5)。旧王子系3社合併断念
1969				大昭和製紙カナダに合弁カリブパルプアンドペーパーを設立。林野庁：経常生産の枠外として国有林1500万m <sup>2</sup> ，民有林3500万m <sup>2</sup> を向こう10年間で開発(木材需給緩和のため)。石州半紙，本美濃紙：重要無形文化財に指定される

	計装・動力	環境	その他	ニュース
1970	三興製紙(富士発電設備9100kw)。紀州製紙(紀州回収ボイラ及び復水タービン1900kw)	本州製紙(江戸川)SCP停止。本州製紙(富士)31mクラリファイヤ2基設置	本州製紙名古屋化学工場ポリ塩化アルミ100t/月	程村紙が栃木県無形文化財となる。阿波紙が徳島県無形文化財となる。紙パルプ製造業資本自由化(第3次自由化),三井石油化学合成パルプのため三井ゼラバック設立。北日本製紙(江別)札幌製紙のマシン3台を移設。王子製紙北日本製紙を吸収合併
1971	山陽パルプ(岩国パルプ自動梱包設備350t/日)		山陽パルプ(岩国パーティクルボード115t/日)。大昭和製紙日本ブロックパック設立。山陽パルプ(岩国合成高分子系モルタル接着剤生産)。山陽パルプメタルボックス(イギリス)から冷凍容器技術導入。山陽パルプ(岩国分散剤200t/月,バニリン20t/月生産開始)	細川紙埼玉県無形文化財となる。水質汚濁防止法施行(全国一律日間平均COD, BOD各120ppm, SS150ppm最大各160ppm, 及び200ppm)
1972		山陽パルプ岩国, 江津SP廃液濃縮設備増強。佐賀板紙久保田スメルト酸化装置設置。佐賀板紙久保田排煙脱硫装置	本州製紙ポリプロピレンフィルム1号機(90t/月)。本州製紙富士モウルドマシン新設	山陽パルプと国策パルプが合併(山陽国策パルプ)。王子製紙, 十条製紙, 本州製紙, 神埼製紙及び日本パルプが日本紙パルプ研究所設立。十条製紙十条工場を閉鎖石巻に統合。紙パルプ連合会と板紙連合会が合併し日本製紙連合会となる。日本加工製紙, 王子工場を閉鎖



	計装・動力	環境	その他	ニュース
1973		伊予三島でヘドロ公害紛争，13工場で改善命令。田子の浦第3次ヘドロ処理。山陽国策パルプ，日本紙業，山口県，岩国市と公害防止協定。大王製紙，地元と公害防止協定。東洋パルプ，数値による臭気公害防止協定。神崎製紙(富岡，)公害基金制度導入。北上川，水域類型指定。富士地区57工場が重油から都市ガスへ。和歌山県でもっとも厳しい上乗せ条例。大昭和製紙鈴川KP悪臭防止工事完成(3.5億円)。愛媛県6工場に操業停止命令。静岡県17工場に操業停止命令。三菱製紙八戸：白水回収にPDPをシリーズ採用	日本紙パルプ研究所無公害パルプ総合運転へ	泉貨紙で無形文化財。日本紙情報センタ設立。日本製紙連合会，中国訪問団派遣。日本製紙連合会，設備投資適正化基本ほうしんを検討。設備投資大幅に回復。日伯プロジェクト日本側投資会社発足。パルプ不足に直面。発展途上国へ紙パ振興調査団。中小製紙の転廃業相次ぐ
1974	本州製紙，東芝にサイリスタを用いるドライブシステムを発注(高精度，長寿命)。十条製紙釧路，石炭ボイラ復活，大昭和製紙白老でも	本州製紙釧路，釧路市と厳しい公害協定(Sox，煤塵，排水)。山陽国策パルプ岩国，晒し排水清水化パイロットプラント(300t/日)。愛媛県パルプ共同組合でスラジ焼却場と活性炭製造を試みる。硫酸化物の排出基準強化。愛媛県，80工場抜き打ち調査。王子製紙春日井用水再利用工事(BOD70ppmをクリア)。十条製紙石巻，4号クラリファイヤー(直径106m)。伊予三島川之江，富士鷹岡地区でPS共同焼却場。紙パ排水の73%凝集沈殿方式(通産統計)	鳥取県がこうぞ団地を計画。静岡県製紙工業試験所，石川島播磨と乾式製紙法を完成。ゴールド製紙(福岡県)，遠心脱水抄紙機(アラジンフォーマ三起鉄工所(静岡))を導入。興人，発酵事業拡大	日伯ナショナルプロジェクトとして支援決定。輸入紙のウエート高まる(総供給の0.3%から1.3%に)。パルプ関税撤廃。製紙パレット共同回収機構は一貫パレチゼーションを推進。王子製紙，中越パルプの筆頭株主に。紙パ投資計画2515億(1974)，内公害防止28.6%。中越パルプ，礪波製紙を合併

	計装・動力	環境	その他	ニュース
1975		富士市15社がPS固形化で協同組合。富士フィルム富士宮排煙脱硫装置。Soxの排出基準8段階に。公害防止投資(1975年計画)633億円(全体の30.6%)。大気汚染防止法改定。岡山製紙,みみずによるヘドロ処理本格化。大同酸素,純酸素ばっき法を企業化	小林製作所ウルトラCフォーマ1号機カナダへ。紙パ省エネルギー技術開発を検討(通産省)。興人,パルプかすよりみみず養殖	駿河製紙が解散。FAO会議(ローマ)へ日本製紙連合会出席。PCB含有ノーカーボン古紙封じ込め対策(通産省)。日本製紙連合会,不況対策で通産省に要望
1976	横河電機, B/M CENTUM(抄紙機の総合管理システム)を十条製紙釧路に納入	クリーン・ジャパン・センター着々軌道に。愛媛パルプ協同組合,活性汚泥処理完成。大王製紙三島臭気対策完成。日本パルプ日南臭気対策工事完成。田子の浦ヘドロ1年で20万m <sup>3</sup> 増。伊予三島海底にヘドロ200万m <sup>3</sup> 。大竹紙業,広島県と公害防止協定。大王製紙三島公害設備完成。十条製紙伏木排煙脱硫装置(同社で4基め)	十条製紙,ミルクカートの第2工場(江川)を完成。石川島播磨,アマゾンの船上パルプ・プラントの本格調査	
1977		東洋パルプ呉活性汚泥装置(1.1万m <sup>3</sup> /日)	本州製紙,タイSKPC社に技術輸出。岡山製紙,西独エシャールウイスのステップディフューザタイプのヘッドボックス採用(日本初)	通産省,省エネルギー促進法制定。第2回日加紙パルプ技術交流会議(モントリオール)
1978	大王製紙三島,自家発電のコンピュータ制御	日本加工製紙高萩活性汚泥により県の上乗せ規制 BOD20ppmをクリア。環境投資1972年以降の6年間で1833億円,ピークを越した	東洋パルプHOPES法を確立。三菱製紙,写真用ダイレクト製版材料開発。日本紙業(芸防),アルミン酸ソーダで排煙脱硫シ,バンドを回収する技術を開発	第3回日加紙パルプ技術会議(東京)
1979		田子の浦港のヘドロ1972年より146万トン処理完了	三菱製紙,光村印刷所内に印刷センター	王子製紙と日本パルプ3月1日付け合併。第4回日加紙パルプ技術交流・環境改善会議(カナダ・ビクトリア)

	計装・動力	環境	その他	ニュース
1980		三菱製紙八戸，臭気対策としてダクト式ガスホルダ	神崎製紙，印刷センターにオフ輪導入。石川島播磨重工，西独フォイトと10年の技術提携。山陽国策パルプ，CMC増設	紀州製紙紀州工場鷓殿港の近代化工事完了，工場用地11万m2取得。興人，富士工場のパルプ部門休止
1981	横河電機BM計「B/M80」を開発	山陽国策江津メタン発酵重油換算6000kL/年)。田子の浦のヘドロ終結宣言(68億円182万トン)		出水製紙倒産。上質紙，コート紙，クラフト紙不況カルテル一時帰休58社85000人。第5回日加紙パルプ技術会議Papermaking Conference東京で開催
1982		北越製紙，北越水技研で排水処理を事業化	石川島産業機械ハイドラフレカ(2次離解機)開発。十条製紙，JUJOPAKシステム開発	日本紙パルプ研究所，筑波の新研究所へ移転(2400m2，6億円)。製紙技術研究組合スタート製紙18社，プラント8社で直接苛性化及び高濃度抄紙
1983			三菱製紙，インク部門に進出	十条板紙と千住製紙合併。1983年ISWPC筑波で開催(5月23-27日)。第6回日加技術交流会議EnergyConservationカナダのオッタワで。本州製紙，福岡製紙と東信製紙を合併
1984	大王製紙三島コンピュータによる大規模生産管理システムの第1期計画完了		特種製紙，ファンシー「ろうけつ」紙として最初の著作権。静岡県製紙工業試験所，陶紙より焼成過程で形状を保つセラミックペーパーを開発	砺波製紙，中越パルプと合併。国会図書館はシンポジウム「紙の劣化と図書館資料の保存」を開催。富士加工製紙，芝川製紙，東洋製紙が合併し新富士製紙
1985		住重機械エンバイロテック，凝集沈殿装置「スミシクナー」開発	製紙研究組合，直接苛性化パイロットプラント運転開始。王子製紙，商品研究所統合。日本紙パルプ研究所，比重差で導管を85%除去する技術を開発。日立造船，西独スルーザ・エッシャー・ウイスより製紙設備全般の技術導入	北陽製紙，紋別工場を閉鎖。本州製紙，キノン添加蒸解で恩賜賞。第7回日加技術会議Pulp and Paper Technology Conference 東京で開催(10月15-16日)。製紙研究組合，高濃度抄紙パイロットプラント完成

	計装・動力	環境	その他	ニュース
1986	大王製紙三島，207mの集合煙突。十条製紙釧路微粉炭ボイラー		三菱重工三原，パイロット抄紙機(500mm，1200m/分)。三菱製紙技術開発センター開設	十条製紙，八代1号，石巻2号を停機
1987	十条製紙石巻微粉炭ボイラ，タービン，上屋式貯炭場(134億円)	王子製紙米子海洋放流管(沖合い350m)	製紙技術研究組合終了(5年間)。大昭和製紙，米サンジョアキン工場買収(Kライナー生産のため)，また，合併のケネルリバー・パルプ社で岩沼向けBCTMP(250t/日)着手。大昭和製紙，ポートアンジェルス(米)を買収(8千万ドル)	アジア初めての紙パ国際見本市(国際紙産業総合展)。三菱製紙とユニチカの合併日本アロマ(アラミッドペーパー)を解散。日本のエネルギーは米に比し重油144%，石炭153%電力166%割り高(日本製紙連合会調査)
1988	立石電機，印刷されているシート材の欠点を検出する欠点検出システムを開発	日立造船本格的ダイオキシン対策の排ガスシステム(国内初)	東洋インキ水なしオフセットインキ開発。農水産省林業試験場リグニンの連続ガス化装置を試作。神崎製紙は紙表面分析装置(ドットアナライザ)を開発。本州製紙，自動車用天井成型材(エフテン)を欧州市場へ	日豪加8社タスマニアパルプ工場プロジェクト(1991年40万トン)。三菱重工，米メジャレックスと業務協定(紙パルプ製造用コンピュータ制御システム)